

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
7. April 2005 (07.04.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2005/031133 A1

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: **F02B 29/08**,
F02M 35/112

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2004/052260

(22) Internationales Anmeldedatum:
21. September 2004 (21.09.2004)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
103 46 005.5 2. Oktober 2003 (02.10.2003) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von
US): **SIEMENS AKTIENGESellschaft** [DE/DE];
Wittelsbacherplatz 2, 80333 München (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **DEISS, Siegfried**

[DE/DE]; Am Bauhof 10, 93099 Mötzing (DE). **HEIN-
ZLMEIR, Manfred** [DE/DE]; Prinz-Rupprecht-Str. 8,
93053 Regensburg (DE). **MANN, Thomas** [DE/DE];
Buecher Weg 3, 61130 Nidderau-Windecken (DE).
ZENTGRAF, Matthias [DE/DE]; Schwalbenstr. 3,
81541 München (DE).

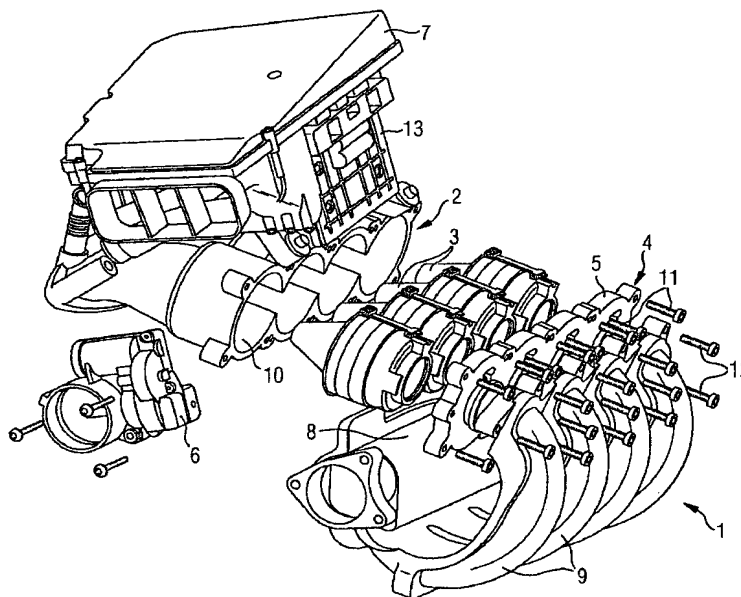
(74) Gemeinsamer Vertreter: **SIEMENS AKTIENGE-
SELLSCHAFT**; Postfach 22 16 34, 80506 München
(DE).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,
CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES,
FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,
KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD,
MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG,
PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM,
TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM,
ZW.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: AIR INDUCTION MODULE FOR A COMBUSTION ENGINE HAVING PULSE CHARGING

(54) Bezeichnung: LUFTANSAUGMODUL FÜR EINE BRENNKRAFTMASCHINE MIT IMPULSAUFLADUNG



(57) Abstract: In this air induction module, the induction pipe is comprised of two separate induction pipe bodies (1, 2) with induction pipe sections that, together, form the induction pipes. The second induction pipe body (2), which can be attached to the cylinder head of the combustion engine, contains, in its induction pipe sections, a pulse charging valve (3) with an associated actuator. In addition to the pulse charging valves, the control electronics thereof can be integrated in the air induction module.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2005/031133 A1



(84) **Bestimmungsstaaten** (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

(57) **Zusammenfassung:** Bei diesem Luftansaugmodul besteht das Saugrohr aus zwei getrennten Saugrohrkörpern (1, 2) mit sich zu den Saugrohren ergänzenden Saugrohrabschnitten. Der am Zylinderkopf der Brennkraftmaschine befestigbare zweite Saugrohrkörper (2) enthält in seinen Saugrohrabschnitten jeweils ein Impuls Ladungsventil (3) mit zugehörigem Aktuator. Zusätzlich zu den Impuls Ladungsventilen kann ihre Ansteuerelektronik in das Luftansaugmodul integriert werden.